Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du BP Maçon, veuillez visiter :
bpmacon.fr/annales-sujets-et-corriges

BP Maçon

E.2 - Réalisation et mise en oeuvre - Unité 20

Session 2008 • Code sujet : **450 23208** • Durée : **20h00** • Coefficient : **7**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Réalisation d'un ouvrage de maçonnerie, d'enduits, de seuils et d'un dallage (3 questions) **Page 3**

2. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 6**

Sujet officiel (PDF) : https://bpmacon.fr/assets/annales/bp-macon/U20 - Réalisation et mise en œuvre/2008/BP Maçon - U20 - Réalisation et mise en œuvre - Session 2008 - 1-Sujet.pdf

1. Réalisation d'un ouvrage de maçonnerie, d'enduits, de seuils et d'un dallage

À partir du descriptif, des plans cotés et des détails, le candidat réalise un ouvrage comprenant un mur en blocs, un enduit, des seuils, une bordure en doucine et un dallage. Le barème évalue la géométrie, les dimensions, les niveaux, la planéité, l'aspect et l'achèvement de l'ouvrage.

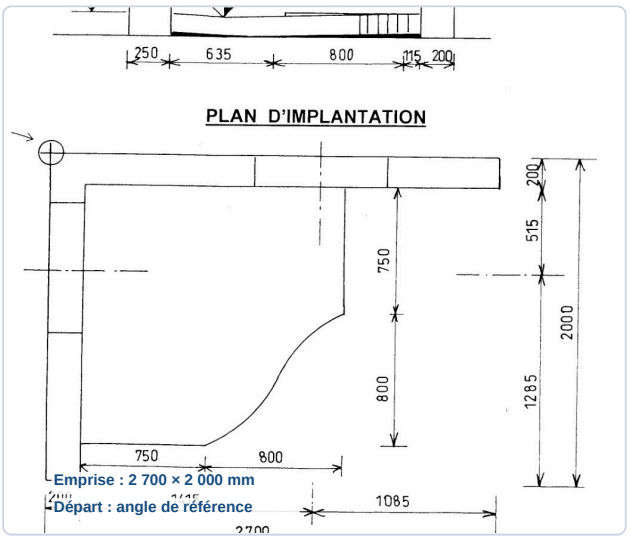
Implantation, maçonneries et préparation

Question 1. Implanter l'ouvrage selon les plans, réaliser les maçonneries en blocs creux et préparer les supports et éléments nécessaires à la suite des travaux. Respecter les matériaux, dosages, cotes, aplombs et tolérances prescrits.

Élément	Prescription du sujet	Contrôle
Implantation	Plan : 2 700 × 2 000 mm	Cotes de maçonnerie brute : ±5 mm
Mur	Blocs creux 20 × 20 × 50 cm, mortier à 300 kg/m³	Aplomb : ±2 mm; niveau du mur au barème : ±2 mm
Géométrie	Joints apparents bouchonnés et propres	Équerre : ±2 mm sur 40 cm; planéité : ±5 mm sur 2 m

Tracer l'ouvrage depuis l'angle de référence du plan, contrôler l'équerrage et les dimensions avant de monter les blocs. Régler chaque rang, vérifier l'aplomb sans surplomb et maintenir des joints réguliers. Respecter aussi les tolérances générales de niveau et de parallélisme, ±5 mm sur 2 m. Préparer les supports et les réservations nécessaires aux seuils et aux finitions. Porter les EPI adaptés et garder la zone de travail dégagée.

Cotes principales d'implantation



✓ RÉPONSE À RETENIR

Implantation : 2 700 × 2 000 mm. Mur en blocs creux 20 × 20 × 50 cm, mortier à 300 kg/m³; aplomb ±2 mm et équerrage ±2 mm sur 40 cm.

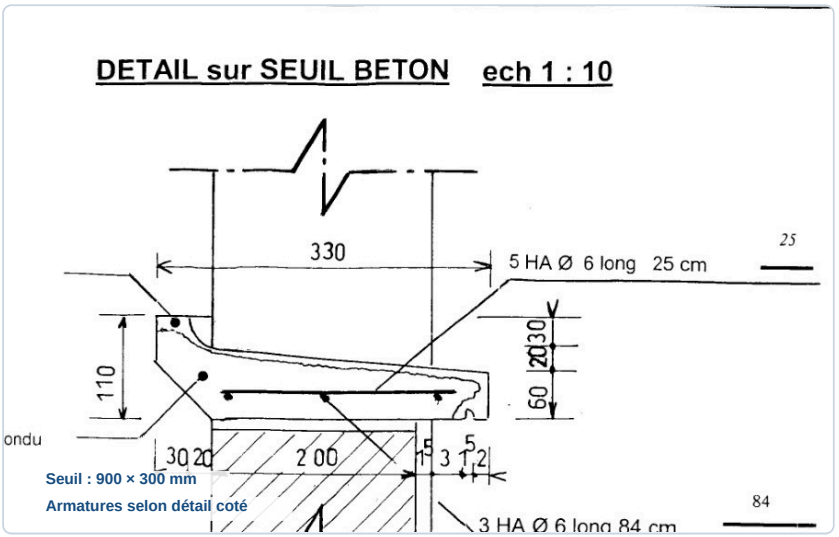
Enduit, seuils et bordure

Question 2. Réaliser le gobetis et l'enduit monocouche à finition grattée fine, ainsi que les seuils en béton armé et en mulots. Construire la bordure de dallage en doucine en respectant les détails, les niveaux, les dimensions et les finitions demandées.

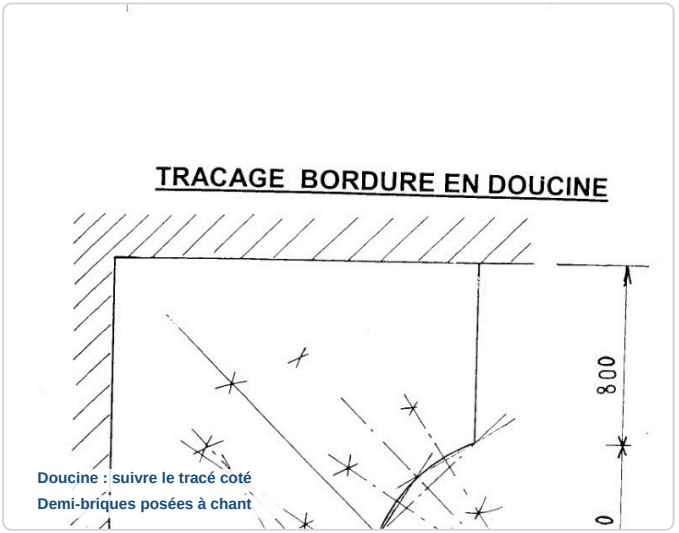
1. Appliquer le gobetis épais dosé à 500 kg de CEM II par m³ de sable, puis l'enduit PROCALIT F manuellement. Obtenir une finition grattée fine, sans manque ni épaufrure.
2. Réaliser le seuil préfabriqué dans un coffrage de 900 × 300 mm. Le détail indique 3 HA Ø6 de 84 cm et 5 HA Ø6 de 25 cm. Couler un béton dosé à 450 kg de ciment fondu par m³; lisser les parties visibles au mortier fin riche en CEM II et talocher le nez.
3. Poser les mulots de 5,5 × 5,5 × 22 cm au mortier dosé à 300 kg de CEM II par m³ de sable fin. Construire la bordure en demi-briques de 5,5 × 10,5 × 22 cm à chant, au mortier dosé à 300 kg de CEM II par m³ de sable 0/3. Suivre le tracé de la doucine et laisser les joints en retrait de 3 à 5 mm.

Contrôler les niveaux et l'équerrage de la bordure; protéger les ouvrages frais et porter les EPI lors du gâchage et de la manutention.

Détail coté du seuil béton



Tracé de la bordure en doucine



✓ RÉPONSE À RETENIR

Seuil béton : 900 × 300 mm; 3 HA Ø6 de 84 cm et 5 HA Ø6 de 25 cm. Enduit gratté fin; joints de bordure et de mulots en retrait de 3 à 5 mm.

Dallage et finitions de l'ouvrage

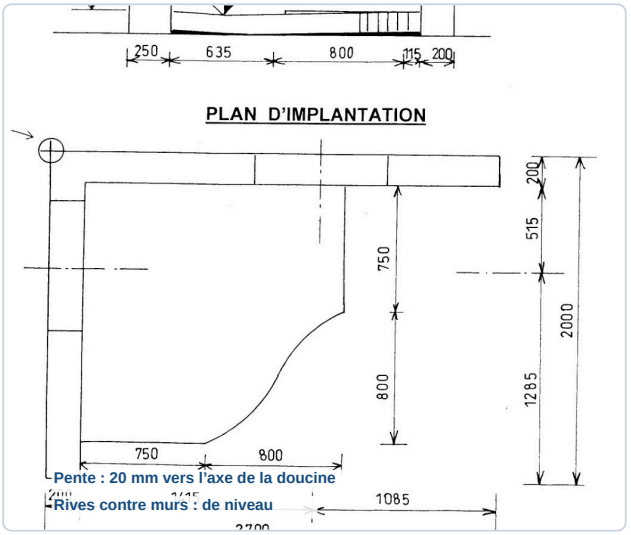
Question 3. Poser et jointoyer les dalles sur mortier, en réalisant la pente vers l'axe de la doucine pour former la noue et en maintenant de niveau les côtés adjacents aux murs. Achever les finitions et contrôler la qualité des coupes, des joints, la planéité et l'aspect général.

Poser les dalles de 40 × 40 cm sur un mortier ferme et maigre dosé à 200 kg de CEM II par m³. Garder de niveau les côtés adjacents aux murs et aménager une pente de 20 mm depuis l'angle de la construction vers l'axe de la doucine pour former la noue.

- Réaliser des joints de 10 mm, affleurés de 2 mm et lissés.
- Rejointoyer les dalles et la noue avec le mortier de la bordure : 300 kg de CEM II par m³ de sable 0/3.
- Vérifier la pente à ±2 mm, la planéité du dallage à ±3 mm, ainsi que la propreté des joints et la qualité des coupes.

Nettoyer les surfaces et contrôler l'aspect général avant réception.

Pente du dallage vers la noue



✓ RÉPONSE À RETENIR

Dalles 40 × 40 cm; pente de 20 mm vers l'axe de la doucine, côtés contre les murs de niveau. Joints de 10 mm, affleurés de 2 mm et lissés.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2008)

Bilan de l'épreuve : Épreuve pratique E.2 du BP Construction maçonnerie et béton armé, session 2008, code 450 23208, durée 20 heures, coefficient 7. Le candidat réalise un ouvrage de maçonnerie avec enduit, seuils, bordure en doucine et dallage. L'évaluation porte sur la précision géométrique, les niveaux, la planéité, les finitions et l'achèvement.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Le mur est réalisé en blocs creux de ciment de 20 x 20 x 50, hourdés au mortier dosé à 300 kg/m³.
- Le dallage doit présenter une pente de 2 cm vers l'axe de la doucine afin de former une noue.
- Les dalles de 40 x 40 sont posées sur un mortier ferme et maigre dosé à 200 kg de ciment par m³.
- Les joints du dallage mesurent 10 mm de largeur, avec 2 mm affleurés et lissés.

Points de vigilance & attentes du jury

- Se reporter aux plans et détails cotés pour implanter l'ouvrage et contrôler les dimensions.
- Respecter les dosages prescrits pour les mortiers, le gobetis et le béton des seuils.
- Contrôler aplomb, équerrage, niveaux, cotation et planéité selon les tolérances du sujet.
- Soigner les joints, les coupes, les arêtes et les finitions avant de vérifier l'aspect final.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment réaliser la pente du dallage ?

Les côtés du dallage adjacents aux murs restent de niveau. La pente de 2 cm part de l'angle de la construction vers l'axe de la doucine pour former une noue, qui doit également être jointoyée.

Q : Quelles finitions sont demandées pour les seuils ?

Les parties visibles du seuil en béton sont lissées au mortier fin riche en ciment et le nez est finement taloché. Les joints des seuils en mulots sont lissés et laissés en retrait de 3 à 5 mm.

Q : Comment le planning indicatif répartit-il les 20 heures ?

Le planning propose trois journées : 7 heures pour l'implantation, la maçonnerie, la préfabrication du seuil et le gobetis ; 7 heures pour les seuils, l'enduit et la bordure ; puis 6 heures pour le grattage, les finitions et le dallage.

Q : Quels critères influencent le plus la note ?

Le barème sur 200 points évalue notamment verticalité, cotation, équerrage, nivellement, planéité et aspect. La valeur commerciale dépend aussi de l'achèvement : un ouvrage terminé sans défauts obtient davantage de points qu'un ouvrage incomplet ou mal exécuté.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bpmacon.fr/assets/annales/bp-macon/U20 - Réalisation et mise en œuvre/2008/BP Maçon - U20 - Réalisation et mise en œuvre - Session 2008 - 1-Sujet.pdf

Ressources BP Maçon : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.